



Oslo

Fornebubanen

Tunneldriving under
Øvre Silkestrå

Informasjonsmøte 17.09.2024



Agenda

- Velkommen og presentasjon
- Kort om prosjektet
- Pågående arbeid i området
- Om tunneldriving og vibrasjoner
- Kommunikasjon med Fornebubanen
- Spørsmål

Hvem er tilstede her i dag?

- Byggeleder: Nils Gunnar Røhrsveen
- Teknisk byggeleder: Rikard Slaastuen
- Nabokontakt: Andreas Faye-Schjøll
- Geotekniker: Vegard Søderholm
- Driftsleder tunnel Veidekke, Erik Hoff
- Injeksjonsansvarlig Veidekke, Kristoffer W. Stien



Oslo



Kort om prosjektet

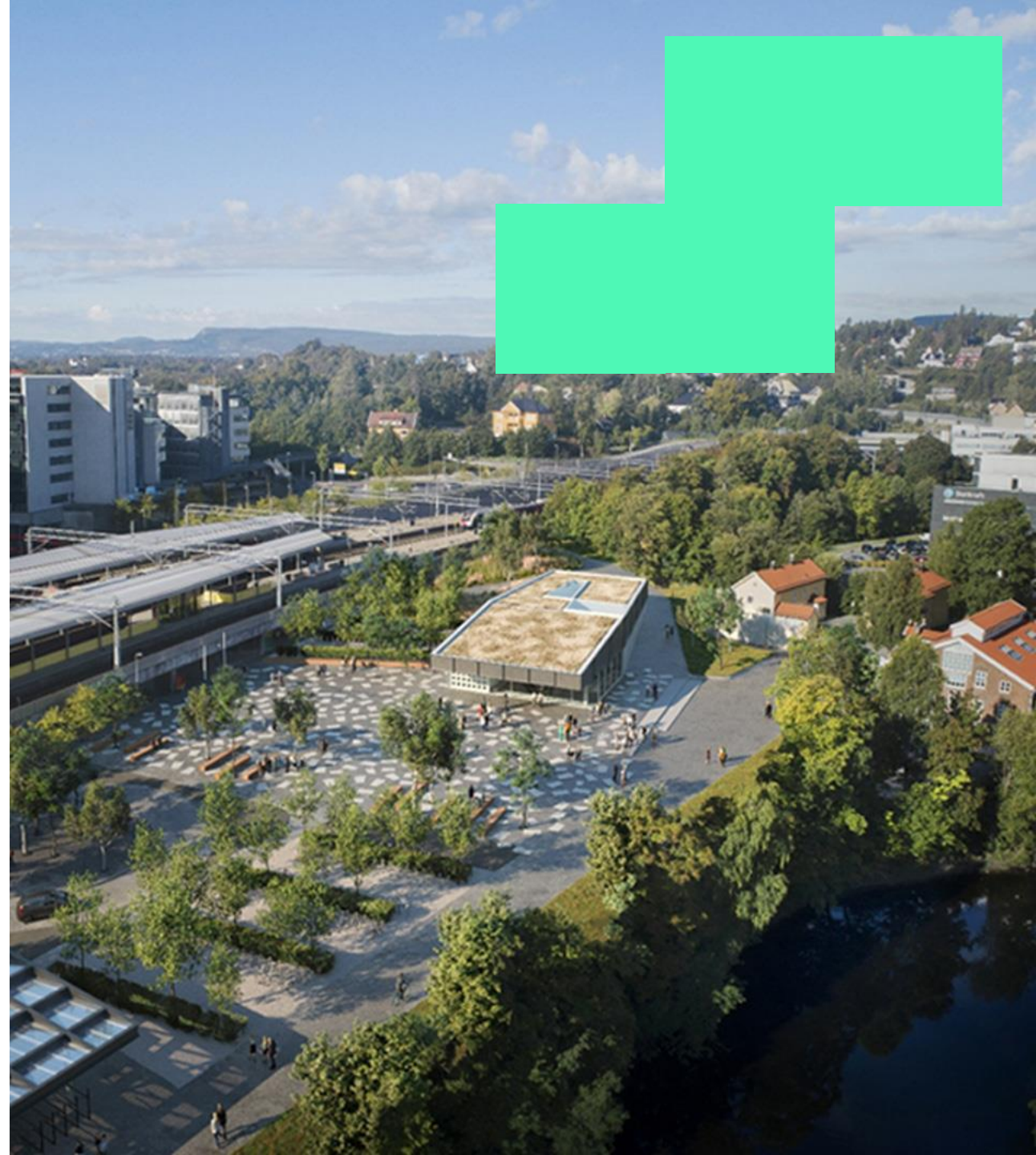


Kort om Fornebubanen

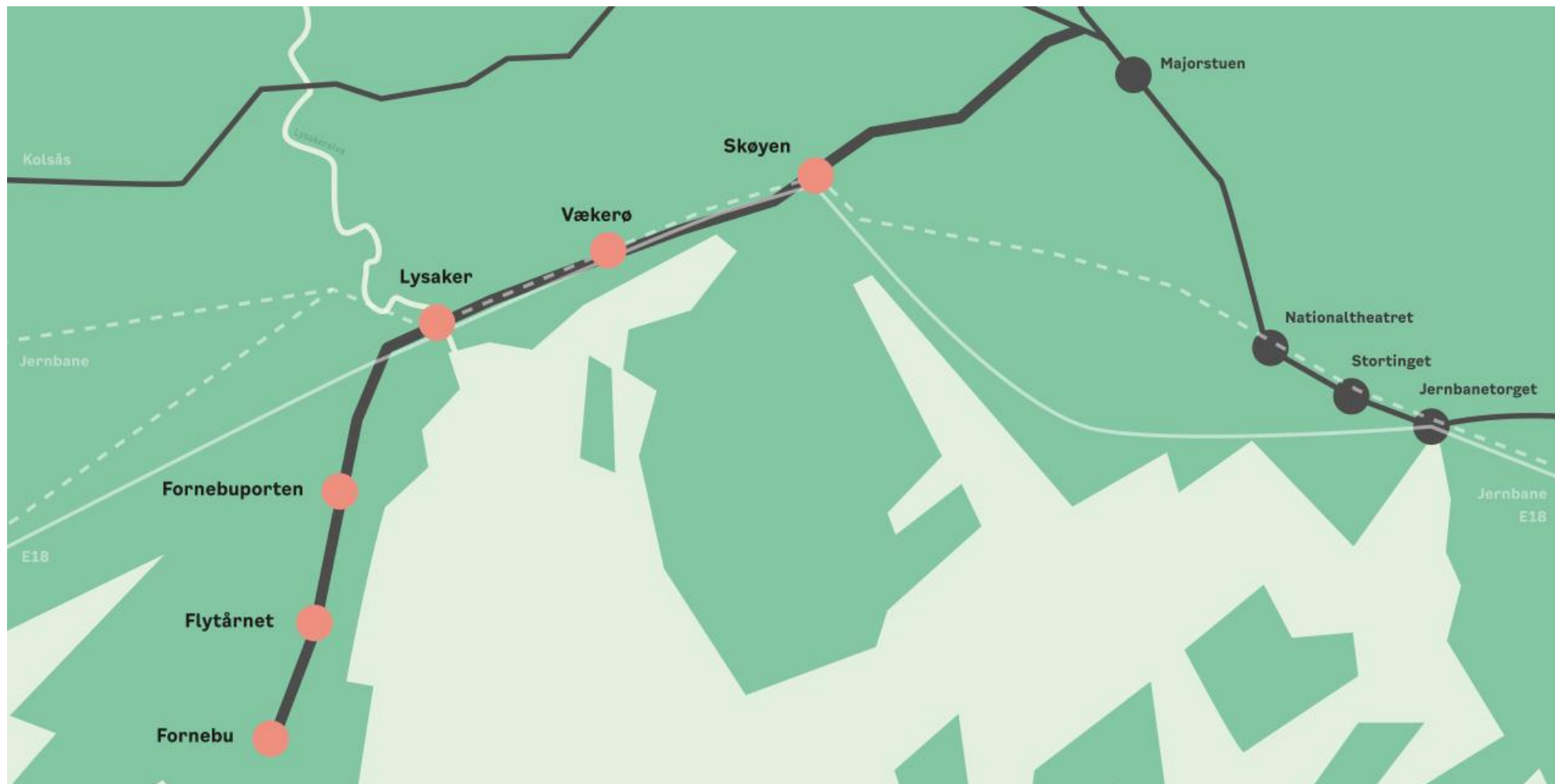
- Utvidelse av T-banen fra Majorstuen til Fornebu
- 12 minutters reisetid
- Vil i sin helhet gå under bakken
- Seks nye stasjoner
- Ca. 7,7 km lang
- Byggestart 2020 – åpning 2029



Oslo



Traseen og stasjoner



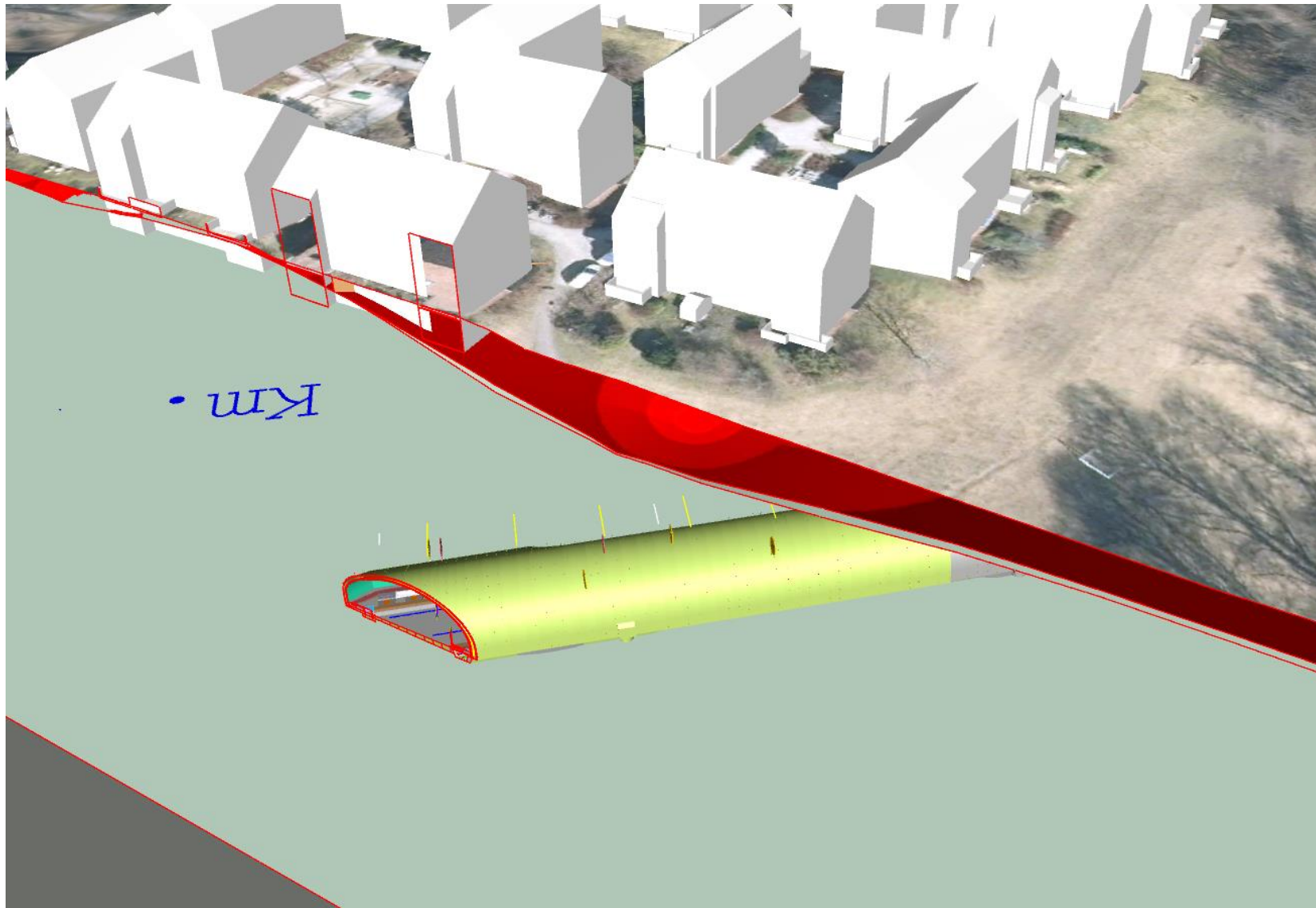
Om arbeidene i området



Oversikt K1B tunnelentreprise



Nærmere utsnitt av tunnel under Øvre Silkestrå



Hvordan sprenger vi tunnel?

Sonderboring / injeksjonsboring



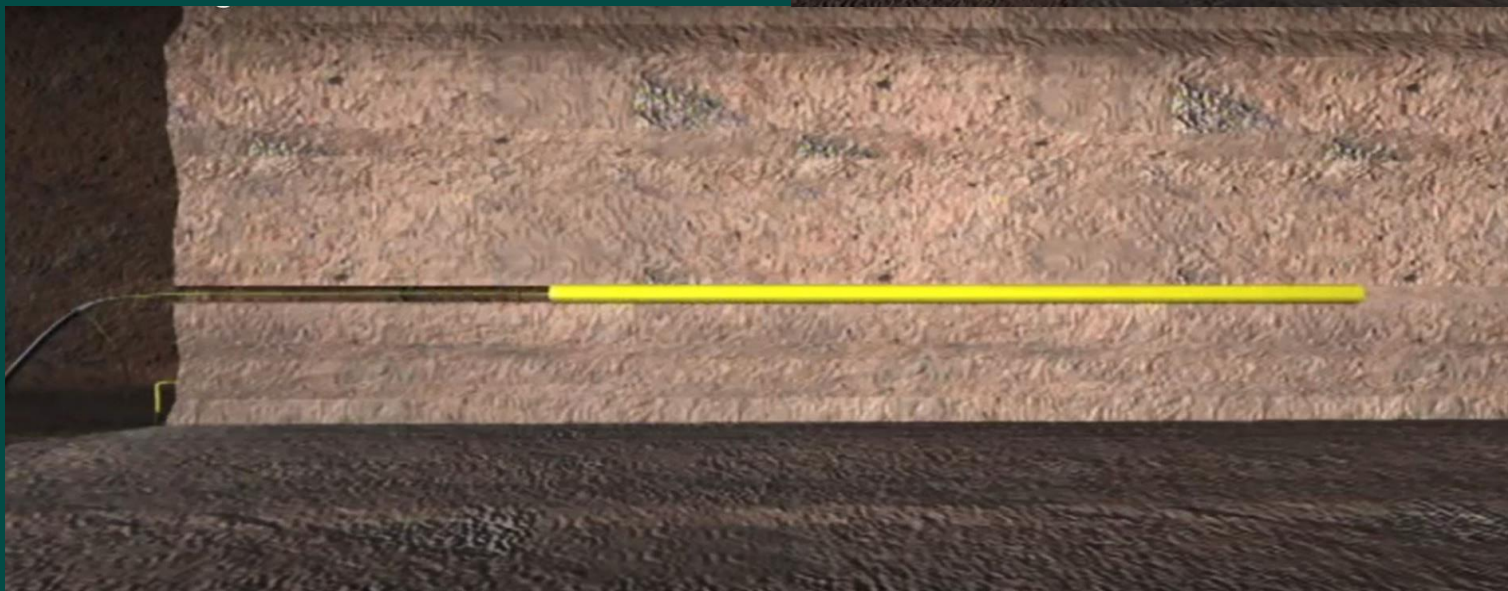
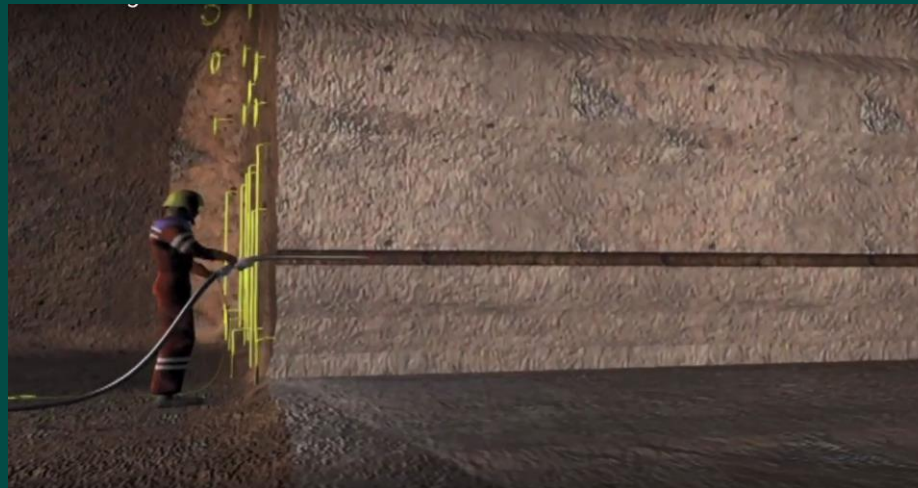
Injeksjon



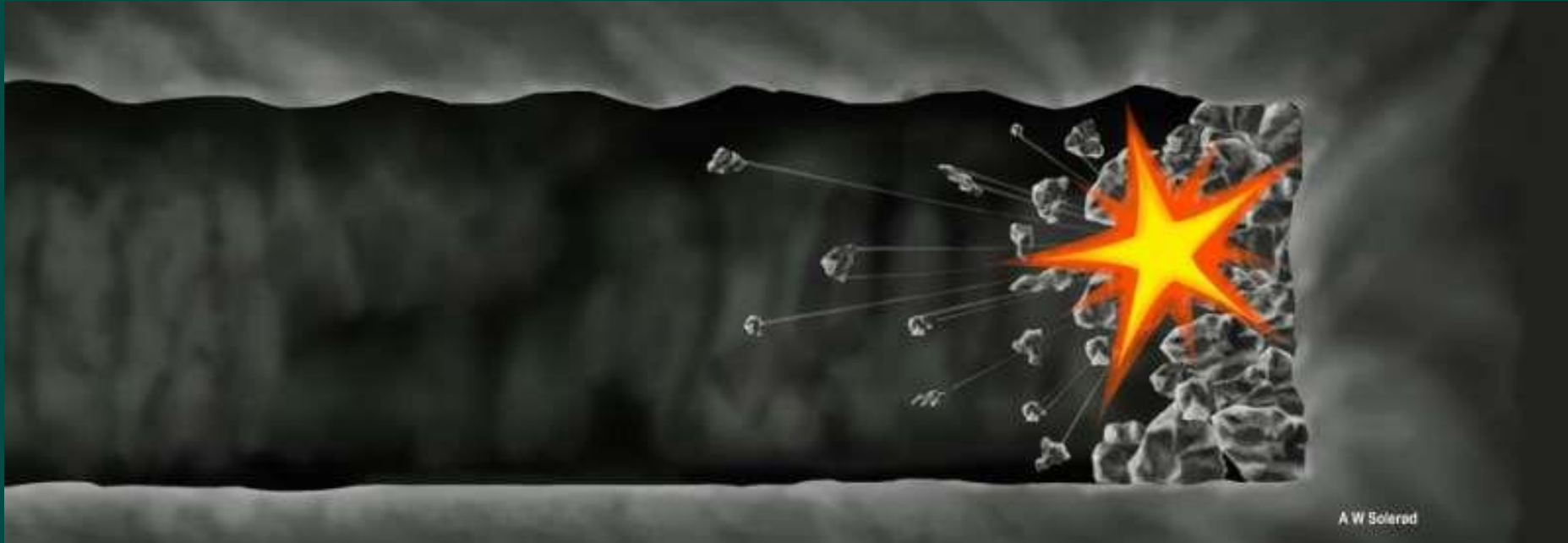
Salveboring



Lading



Sprenging



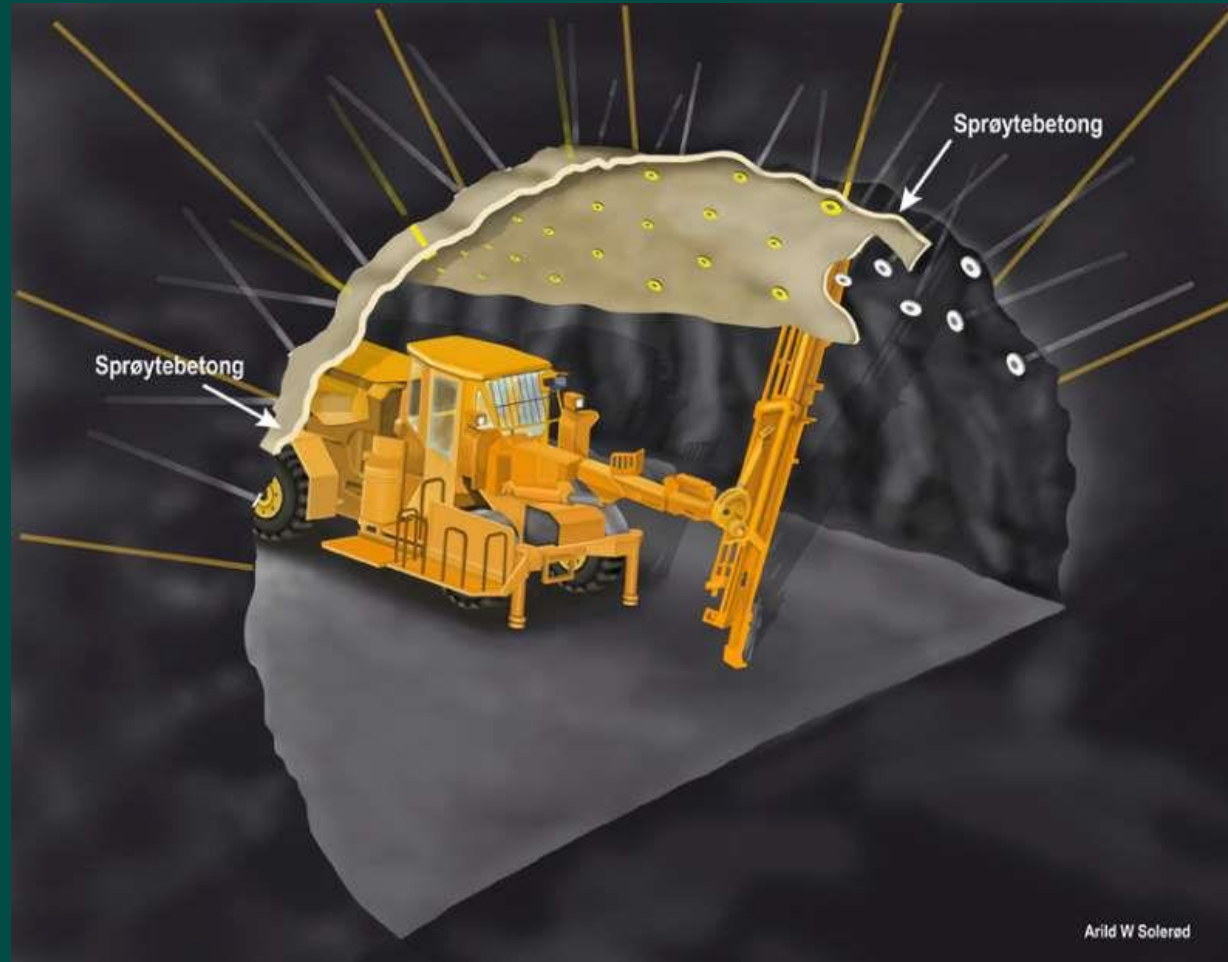
Utlasting



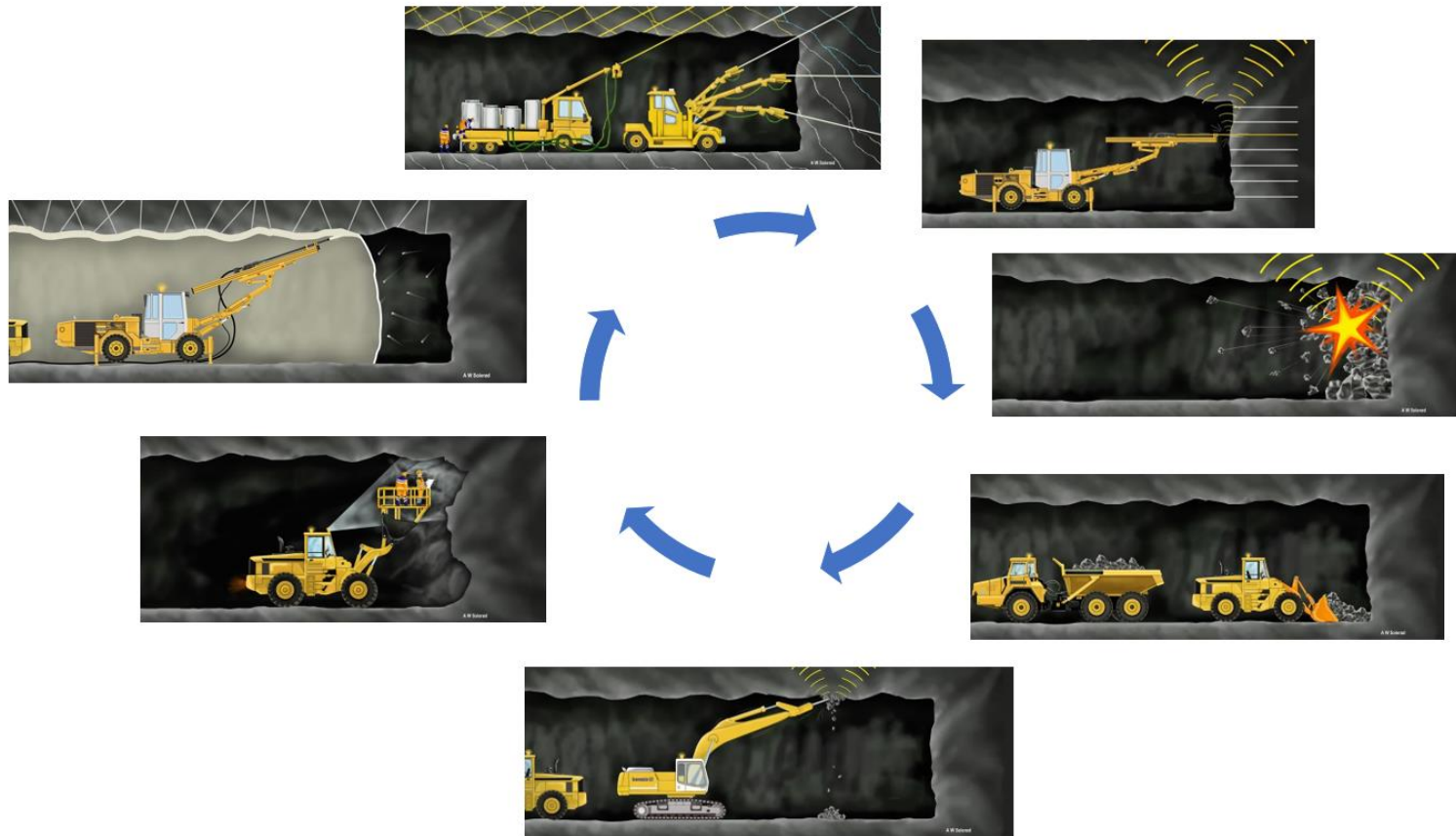
Pigging og spettrensk



Sikring



Tunneldriving – hvordan det utføres



- Strukturlyd
- Vibrasjoner
- Måleprogram
- Overvåkning av injeksjon



16. september 2024 10:02 p.m.





Oslo

18.09.2024

20



Vibrasjonsmålere for Øvre Silkestrå



Siste måleverdier i Skøyenveien

 **SPRENGNING, AKSELERASJON, KOMFORT, LUFTSTØT**

 **DIAGRAM**

 **TABELL**

NAVN	ADRESSE	DATO	GRENSE	VERDI	ACC.	AMP.	FREK.	HASTIGHET.	AVST.	PROSENT	ANDEL
E026	Skøyenveien 81	2024-09-12 09:15:04	32,0 mm/s	26,70 mm/s	31,2 m/s ²	36,1 um	124 hz	26,7 mm/s		83,4 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-12 09:15:05	32,0 mm/s	24,10 mm/s	17,3 m/s ²	42,2 um	110 hz	24,1 mm/s		75,3 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-06 15:01:25	32,0 mm/s	23,60 mm/s	42,1 m/s ²	35,2 um	168 hz	23,6 mm/s		73,8 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-11 17:08:07	32,0 mm/s	22,70 mm/s	28,6 m/s ²	33,3 um	136 hz	22,7 mm/s		70,9 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-10 16:12:02	32,0 mm/s	20,50 mm/s	29,6 m/s ²	30,9 um	133 hz	20,5 mm/s		64,1 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-11 17:08:07	32,0 mm/s	20,40 mm/s	14,9 m/s ²	32,2 um	103 hz	20,4 mm/s		63,8 %	
E033	Skøyenveien 77	2024-09-06 07:02:56	50,0 mm/s	17,70 mm/s	15,0 m/s ²	27,5 um	135 hz	17,7 mm/s		35,4 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-10 16:12:02	32,0 mm/s	16,50 mm/s	13,5 m/s ²	29,1 um	122 hz	16,5 mm/s		51,6 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-06 07:02:56	32,0 mm/s	16,20 mm/s	27,7 m/s ²	23,4 um	132 hz	16,2 mm/s		50,6 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-05 10:32:16	32,0 mm/s	15,90 mm/s	28,4 m/s ²	21,6 um	231 hz	15,9 mm/s		49,7 %	





SPRENGNING, AKSELERASJON, KOMFORT, LUFTSTØT

DIAGRAM

TABELL

NAVN	ADRESSE	DATO	GRENSE	VERDI	ACC.	AMP.	FREK.	HASTIGHET.	AVST.	PROSENT	ANDEL
E026	Skøyenveien 81	2024-09-12 09:15:04	32,0 mm/s	26,70 mm/s	31,2 m/s ²	36,1 um	124 hz	26,7 mm/s		83,4 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-12 09:15:05	32,0 mm/s	24,10 mm/s	17,3 m/s ²	42,2 um	110 hz	24,1 mm/s		75,3 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-06 15:01:25	32,0 mm/s	23,60 mm/s	42,1 m/s ²	35,2 um	168 hz	23,6 mm/s		73,8 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-11 17:08:07	32,0 mm/s	22,70 mm/s	28,6 m/s ²	33,3 um	136 hz	22,7 mm/s		70,9 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-10 16:12:02	32,0 mm/s	20,50 mm/s	29,6 m/s ²	30,9 um	133 hz	20,5 mm/s		64,1 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-11 17:08:07	32,0 mm/s	20,40 mm/s	14,9 m/s ²	32,2 um	103 hz	20,4 mm/s		63,8 %	
E033	Skøyenveien 77	2024-09-06 07:02:56	50,0 mm/s	17,70 mm/s	15,0 m/s ²	27,5 um	135 hz	17,7 mm/s		35,4 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-10 16:12:02	32,0 mm/s	16,50 mm/s	13,5 m/s ²	29,1 um	122 hz	16,5 mm/s		51,6 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-06 07:02:56	32,0 mm/s	16,20 mm/s	27,7 m/s ²	23,4 um	132 hz	16,2 mm/s		50,6 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-05 10:32:16	32,0 mm/s	15,90 mm/s	28,4 m/s ²	21,6 um	231 hz	15,9 mm/s		49,7 %	





SPRENGNING, AKSELERASJON, KOMFORT, LUFTSTØT

DIAGRAM

TABELL

NAVN	ADRESSE	DATO	GRENSE	VERDI	ACC.	AMP.	FREK.	HASTIGHET.	AVST.	PROSENT	ANDEL
E026	Skøyenveien 81	2024-09-12 09:15:04	32,0 mm/s	26,70 mm/s	31,2 m/s ²	36,1 um	124 hz	26,7 mm/s		83,4 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-12 09:15:05	32,0 mm/s	24,10 mm/s	17,3 m/s ²	42,2 um	110 hz	24,1 mm/s		75,3 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-06 15:01:25	32,0 mm/s	23,60 mm/s	42,1 m/s ²	35,2 um	168 hz	23,6 mm/s		73,8 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-11 17:08:07	32,0 mm/s	22,70 mm/s	28,6 m/s ²	33,3 um	136 hz	22,7 mm/s		70,9 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-10 16:12:02	32,0 mm/s	20,50 mm/s	29,6 m/s ²	30,9 um	133 hz	20,5 mm/s		64,1 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-11 17:08:07	32,0 mm/s	20,40 mm/s	14,9 m/s ²	32,2 um	103 hz	20,4 mm/s		63,8 %	
E033	Skøyenveien 77	2024-09-06 07:02:56	50,0 mm/s	17,70 mm/s	15,0 m/s ²	27,5 um	135 hz	17,7 mm/s		35,4 %	
E036	Skøyenveien 83	2024-09-10 16:12:02	32,0 mm/s	16,50 mm/s	13,5 m/s ²	29,1 um	122 hz	16,5 mm/s		51,6 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-06 07:02:56	32,0 mm/s	16,20 mm/s	27,7 m/s ²	23,4 um	132 hz	16,2 mm/s		50,6 %	
E026	Skøyenveien 81	2024-09-05 10:32:16	32,0 mm/s	15,90 mm/s	28,4 m/s ²	21,6 um	231 hz	15,9 mm/s		49,7 %	



Eksempel Skøyenveien 83

SPRENGNING, AKSELERASJON, KOMFORT, LUFTSTØT

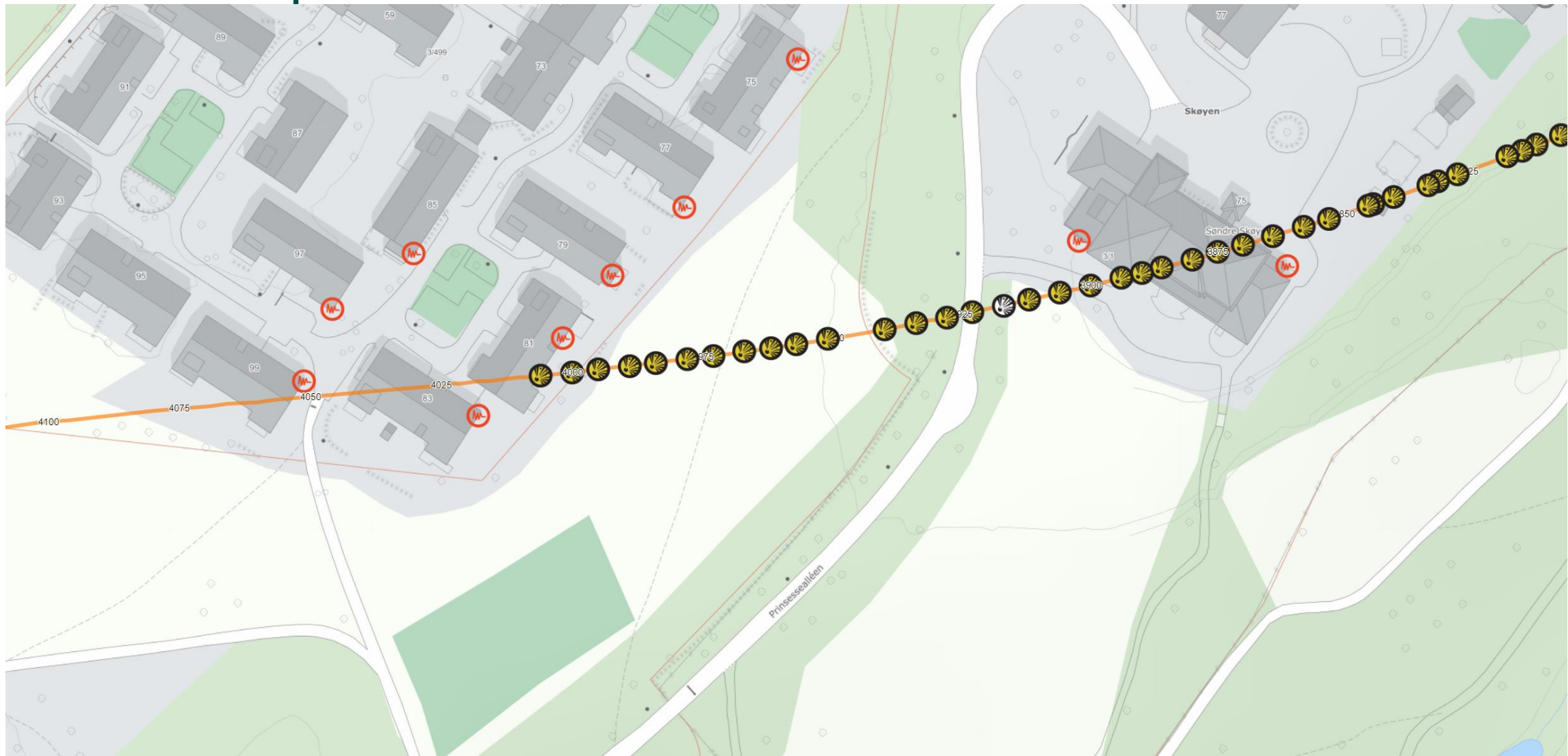
 DIAGRAM

 TABELL

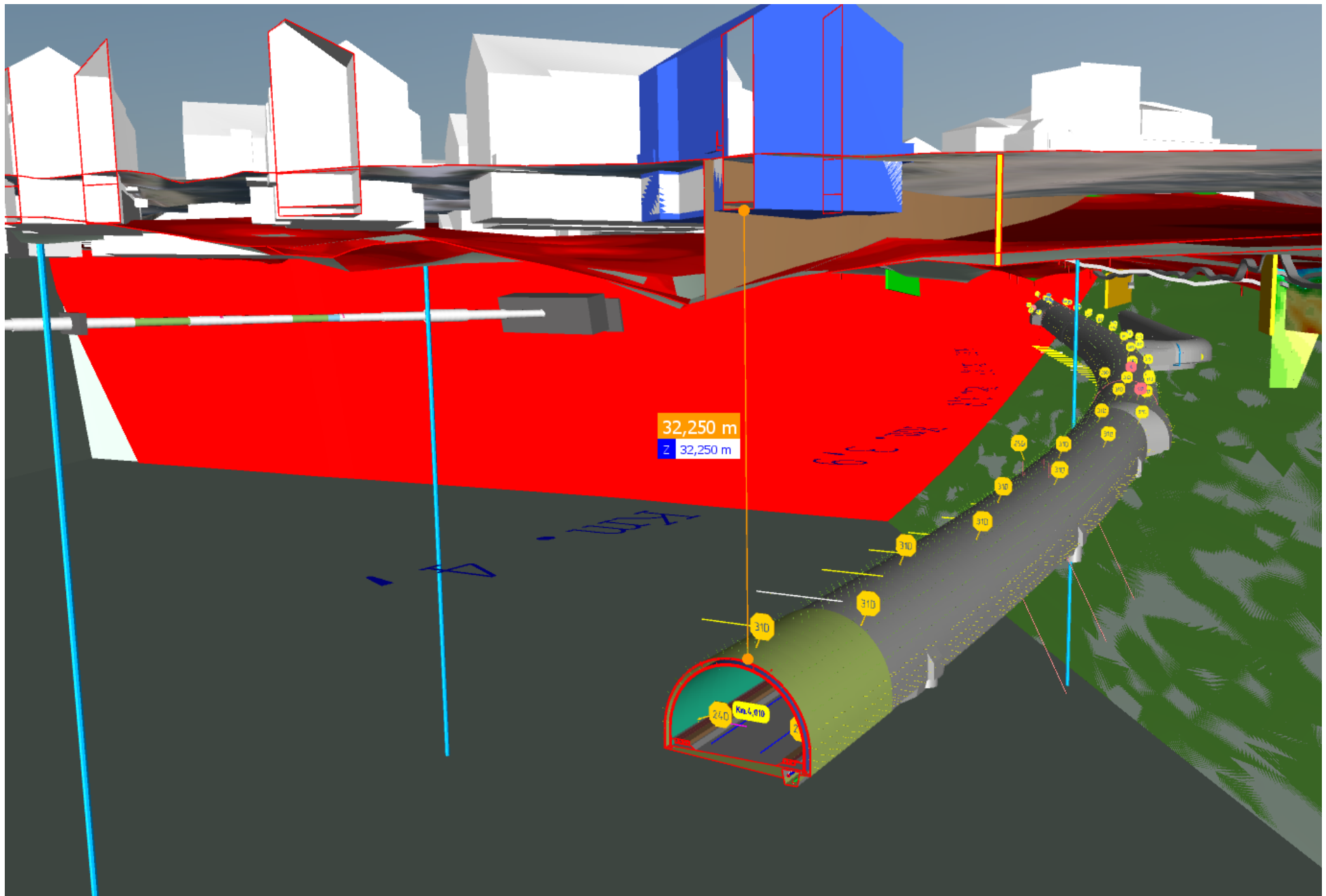
NAVN	ADRESSE	DATO	GRENSE	VERDI	ACC.	AMP.	FREK.	HASTIGHET.	AVST.	PROSENT
E036	Skøyenveien 83	2024-09-14 14:10:56	32,0 mm/s	3,75 mm/s	3,9 m/s ²	5,6 um	143 hz	3,8 mm/s		11,7 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-14 13:05:56	32,0 mm/s	28,70 mm/s	22,1 m/s ²	68,7 um	122 hz	28,7 mm/s		89,7 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-13 21:47:03	32,0 mm/s	27,50 mm/s	19,4 m/s ²	51,7 um	104 hz	27,5 mm/s		85,9 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-12 09:15:05	32,0 mm/s	24,10 mm/s	17,3 m/s ²	42,2 um	110 hz	24,1 mm/s		75,3 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-11 17:08:07	32,0 mm/s	20,40 mm/s	14,9 m/s ²	32,2 um	103 hz	20,4 mm/s		63,8 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-10 16:12:02	32,0 mm/s	16,50 mm/s	13,5 m/s ²	29,1 um	122 hz	16,5 mm/s		51,6 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-06 17:56:37	32,0 mm/s	3,50 mm/s	3,5 m/s ²	7,4 um	123 hz	3,5 mm/s		10,9 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-06 15:01:24	32,0 mm/s	12,20 mm/s	10,0 m/s ²	28,3 um	117 hz	12,2 mm/s		38,1 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-06 07:02:56	32,0 mm/s	8,75 mm/s	6,9 m/s ²	21,4 um	102 hz	8,8 mm/s		27,3 %
E036	Skøyenveien 83	2024-09-05 10:32:16	32,0 mm/s	10,40 mm/s	6,3 m/s ²	22,3 um	109 hz	10,4 mm/s		32,5 %



Fremdrift pr. 16.09.2024





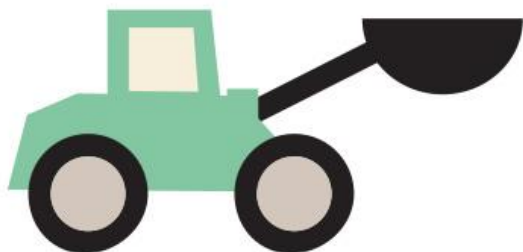




Arbeidstider

Generell tillatelse:

- Fornebubanen har fått en generell tillatelse fra Oslo kommune vedrørende arbeidstid for støyende arbeider. Det skilles mellom arbeidstider for støyende arbeider i dagsonen (over bakken) og i tunnel (under bakken).



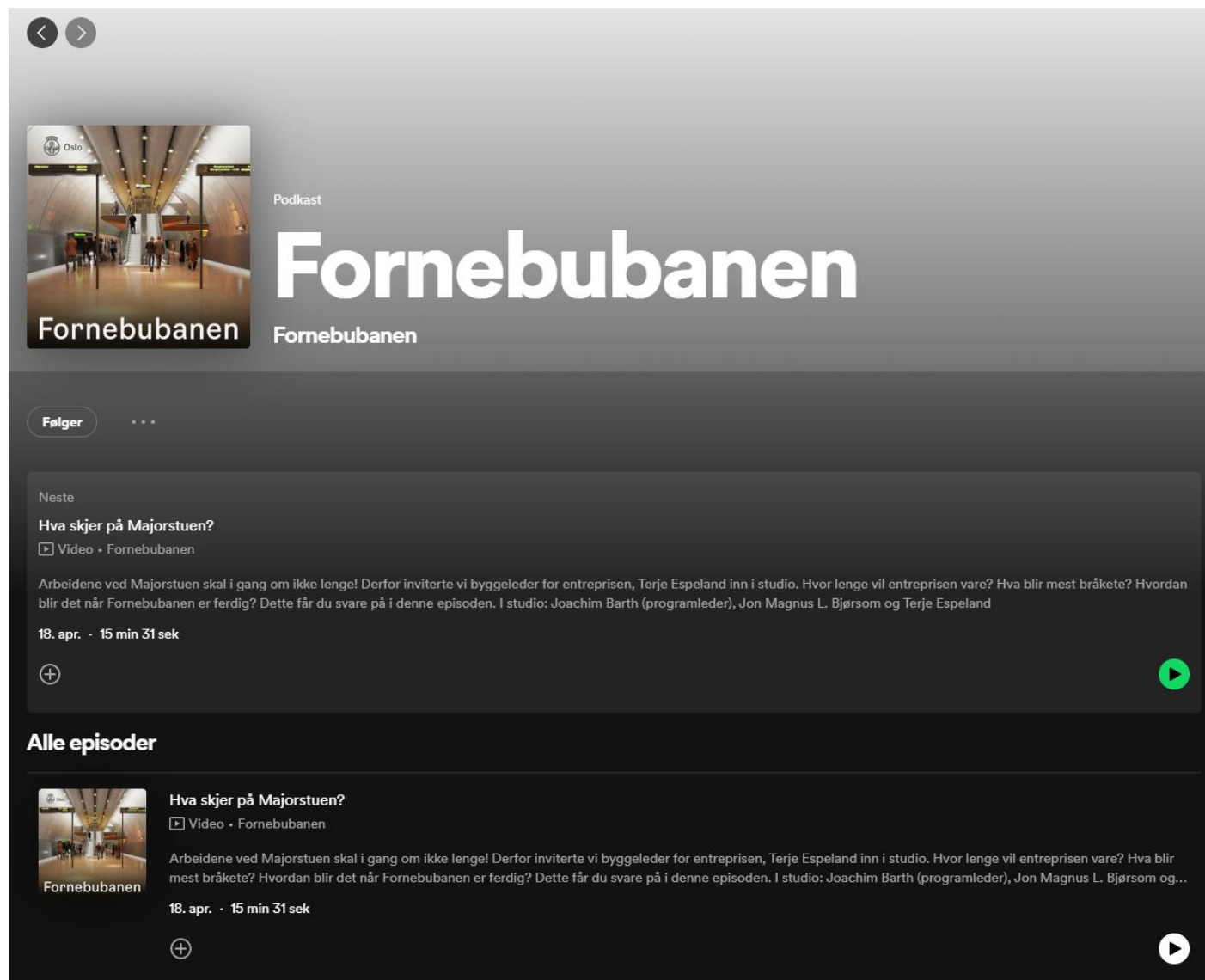
Arbeidstider tunnel (boring, pigging, rensk)	
mandag til fredag	07.00 til 23.00
lørdag	08.00 til 16.00
Sprenging	
mandag til fredag	07.00 til 23.00
lørdag	07.00 til 16.00
Øvrige ikke-støyende tunnelarbeider	
	Døgnskategorier

Kommunikasjon med Fornebubanen



Informasjonskanaler

- Nettside
- Publikumsmodell
- Nyhetsbrev
- Sosiale medier
 - Instagram, LinkedIn, Facebook
- Nabovarsling på SMS
- Podkast
- Nabokontakt:
 - andreas.faye-schjoll@fob.oslo.kommune.no
 - 400 34 217 | Tast 2



SMS-varsling ved sprengning på Madserud

- Veiledning for på- og avmelding:
- [Nabovarsling.no](https://nabovarsling.no)
- Velg Fornebubanen og følg instruksjonene
- Velg området Skøyen - Majorstua

NABOVARSLING .NO

Det er for øyeblikket **31** aktive sprengningsprosjekter.
Klikk deg inn på prosjektet i ditt nærområde for å melde deg på varslingslisten.

Østlandet	Sørlandet	Vestlandet	Trøndelag
Nærstående sprengninger 16	Nærstående sprengninger 10	Nærstående sprengninger 6	Nærstående sprengninger 1
⚡ Hovedledning drikkevann ⚡ Steinsfjorden Terrasse ⚡ RV4 Sandvoll-Amundrud ⚡ RV4 Roa Gran grense ⚡ VA Kongsli-Vevelstad ⚡ E18 Vestkorridoren ⚡ E18 Langangen-Rugtvedt ⚡ Gjøvikbanen Monsrud ⚡ E16 Bjørum - Skaret ⚡ Lier toppen Vest ⚡ Lønnebakke Næringsområde ⚡ Fornebubanen ⚡ Nytt dobbeltspor Nykirke-Barkåker	⚡ E39 Lyngdal Øst – Lyngdal Vest ⚡ Kanalbyen 2C ⚡ E39 Mandal øst – Mandal by ⚡ E39 Kristiansand Vest - Mandal øst	⚡ Fv44 Bussveien, Stasjonsveien - Gauselvågen ⚡ Fv.47 Karmsundgata ⚡ Ny sykkelveg og fortau ⚡ Gyldenpriskrysset - Carl Konows gate ⚡ E39 Rogfast ⚡ D18 Sykkelvei ⚡ Kronstadtunnelen ⚡ Skorpå Boligfelt ⚡ Godalen Videregående Skole ⚡ Rekefjord Brudd	⚡ E39 Betna – - 13050) ⚡ E6 Kvithamn ⚡ E6 Ranheim

Du er i ferd med å melde deg på SMS varsling i prosjekt **Fornebubanen**. En bekreftelse vil bli sendt til telefonnummer etter påmelding.

Navn

Mobiltelefon

Norge (+47)

Gateadresse

Områder

☐ Fornebu sør

☐ Fornebuporten – Lysaker

☐ Flytårnet – Fornebuporten

☐ Fornebu sør - Flytårnet

☐ Lysaker tunnel

☐ Skøyen - Vækerø

☐ Lysaker - Vækerø (tunnel)

☐ Lysaker stasjon

☐ Gammel

☒ Skøyen-Madserud

☐ Madserud-Majorstua

☐ Lysaker - Vækerø (Vennersborgveien 4)

☐ Lysaker - Vækerø (Vækerøveien Vedalbygget)

☐ Sjøkt B - Skøyen (Tingstuveien)

Nyhetsbrev

- Månedlig oppdatering fra prosjekter
- Klikk her for å melde deg på

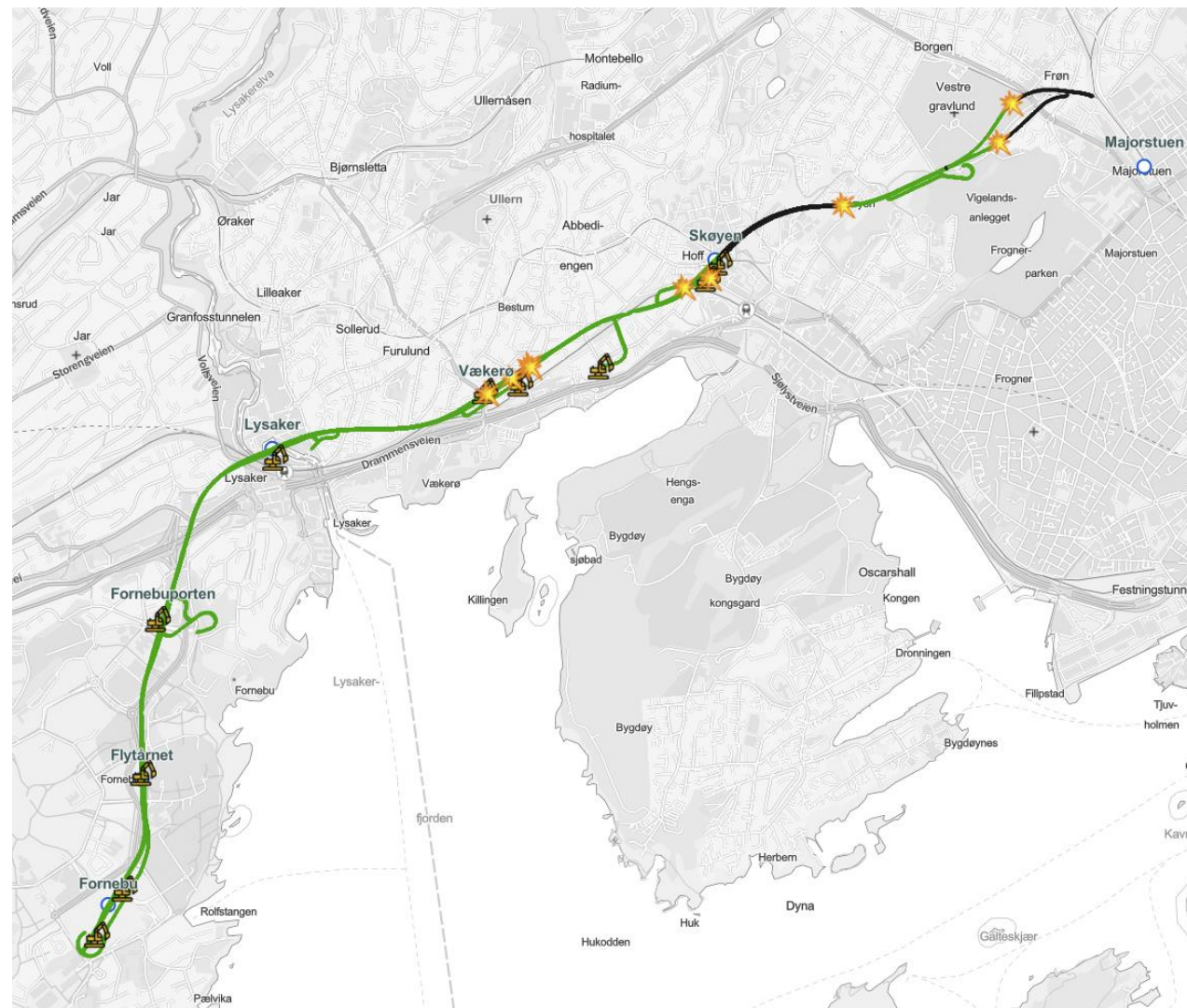


Populært med Åpen dag på Fornebubanen

Takk for besøket, alle dere 1.300 naboer og interessenter som besøkte oss på Åpen dag på Lysaker! Sammen med vår entreprenør Veidekke fikk vi fortalt om utbyggingen av Fornebubanen, vist rundt på anlegget og ned i tunnelen vi sprenger ut. Interessen er stor, og det setter vi pris på! Arrangementet er omtalt på bygg.no og [her har vi laget en film](#) som oppsummerer dagen.

Publikumsmodell

- Følg arbeidet med Fornebubanen
- Tunnelstatus oppdateres ukentlig
- Lenke: Fornebubanen Publikumsmodell



Alternativ overnatting

- I perioder med støyende arbeider på natt kan berørte naboer på forespørsel få tilbud om alternativ overnatting.
- Ved nattarbeid tilbyr Fornebubanen overnatting for de som har behov for det og som søker om det. De av Fornebubanens naboer som arbeider på natten og har behov for å sove på dagtid, og kan dokumentere dette, kan vi tilby alternativ oppholdssted på dagtid.
- Fornebubanen har avtale med utvalgte oppholdssteder i nærområdet. Det er ikke mulig å få kompensasjon dersom andre alternativ benyttes.
- Send en mail til kommunikasjon@fob.oslo.kommune.no om dere vil søke om alternativ overnatting.
- [Les mer her](#)

Spørsmålsrunde

- Nettside
- Publikumsmodell
- Nyhetsbrev
- Sosiale medier
 - Instagram
 - LinkedIn
- Nabovarsling på SMS
- Podkast
- Nabokontakt:
 - andreas.faye-schjoll@fob.oslo.kommune.no
 - 400 34 217 | Tast 2